

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DIPADU
TEKNIK *MIND MAPPING* TERHADAP KEMAMPUAN METAKOGNISI
DAN KONSEP DIRI PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 1
BLAMBANGAN UMPU**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Pendidikan Biologi**

Oleh :

NANDA SELVIA

NPM : 1611060407

JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

1442 H/2021 M

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DIPADU
TEKNIK *MIND MAPPING* TERHADAP KEMAMPUAN METAKOGNISI
DAN KONSEP DIRI PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 1
BLAMBANGAN UMPU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat

Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

dalam Ilmu Pendidikan Biologi

Oleh

NANDA SELVIA

NPM : 1611060407

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Drs. Sa'idy, M.Ag

Pembimbing II : Aulia Novitasari, M.Pd

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

1442 H/2021 M

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan yakni sebagai salah satu alat untuk mengukur kualitas suatu bangsa. Pendidikan menjadi suatu komponen esensial bagi seluruh pribadi yang mempunyai keinginan dan harapan untuk mencapai tujuan pendidikan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang terdapat dalam pembukaan UUD 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa². Di Negara Indonesia saat ini telah merancang dan mengharuskan setiap warga negara untuk memperoleh pendidikan dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia agar generasi penerus bangsa dapat berkembang secara optimal. Dalam lingkup pembelajaran, pendidikan seharusnya tidak hanya bertujuan untuk membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan saja, melainkan harus mencakup semua aspek dalam dunia pendidikan yaitu baik aspek kognitif, afektif dan psikomotorik³.

Pendidikan dalam islam memegang peranan yang sangat berpengaruh dalam pembentukan kepribadian manusia yang beradab, beriman dan berilmu. Manusia yang berilmu pengetahuan tentu jauh berbeda dengan manusia yang tidak berilmu pengetahuan. Sebagaimana firman Allah dalam QS Al-Mujadillah ayat 11 :

² Chairul Anwar, *Hakikat Manusia dalam Pendidikan* (Yogyakarta: SUKA Press, 2014), h. 76.

³ Chairul Anwar, *Multikulturalisme, Globalisasi, Dan Tantangan Pendidikan Abad Ke-21* (Yogyakarta: DIVA Press, 2019).

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya :“..... Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”⁴.

Ayat diatas menjelaskan bahwa Allah SWT akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu dibandingkan dengan orang yang tidak beriman dan berilmu, karena semakin tinggi ilmu yang dimilikinya maka semakin tinggi pula derajatnya disisi Allah swt. Selain itu, Allah swt akan senantiasa memberikan kemuliaan serta kemudahan baik didunia maupun diakhirat bagi manusia yang bersungguh-sungguh dalam menuntut ilmu dijalan Allah swt.

Pendidikan dapat diperoleh salah satunya melalui lembaga pendidikan yakni sekolah. Prioritas utama dalam sistem pendidikan adalah meningkatkan kualitas peserta didik. Melalui penyelenggaraan pendidikan inilah peserta didik diharapkan dapat memberikan inovasi dengan mengembangkan berbagai potensi baik dari aspek pengetahuan, sikap, kemampuan dan keterampilan sehingga mampu menghadapi dan mengatasi masalah dalam kehidupan. Pengembangan kemampuan peserta didik tidak hanya pada kemampuan kognitif saja, melainkan diperlukan adanya kemampuan metakognisi dalam pembelajaran.

Kemampuan metakognisi menjadi salah satu standar kompetensi lulusan pada jenjang pendidikan tingkat dasar dan menengah yang terdapat pada kurikulum yang diterapkan di Indonesia. Kemampuan metakognisi merupakan

⁴ Departemen Agama RI, *Al-Quran Dan Terjemahan* (Jakarta: Sygma, 2010).

kegiatan “berpikir tentang berpikir”, “pengetahuan tentang pengetahuan” atau refleksi tentang tindakan yaitu merupakan kegiatan mengontrol secara sadar tentang proses kognitif diri sendiri. Kegiatan metakognisi selama pembelajaran meliputi kegiatan berfikir untuk merencanakan, memilih strategi yang tepat, mengawasi perkembangan saat pembelajaran berlangsung serta dengan memperbaiki apabila terdapat kekeliruan dalam menafsirkan rancangan serta mengkaji keberhasilan dari langkah yang dipilih⁵. Individu dengan kemampuan metakognisi akan menyadari apa yang telah diketahui, belum diketahui, dan perlu untuk diketahui serta dengan kelebihan dan kekurangannya.

Pada dasarnya kemampuan metakognisi telah dimiliki oleh masing-masing individu. Pada saat tertentu seseorang akan merefleksikan kemampuan dirinya dalam belajar dengan memikirkan serta melakukan strategi terbaik untuk menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Namun, seseorang tidak menyadari bahwa yang dilakukan tersebut merupakan kegiatan dari metakognisi. Tingkat kemampuan metakognisi yang dimiliki antara individu yang satu dengan yang lainnya akan berbeda tergantung dari kemampuan dan aktivitas belajar yang dilakukannya. Peserta didik yang baik akan mengawali aktivitas belajar dengan merencanakan terlebih dahulu apa yang akan dilakukan, melakukan pemantauan terhadap hasil belajar, mengevaluasi hasil belajar yang diperoleh, mengorganisasi cara belajarnya, dan berusaha untuk

⁵ Sрни M Iskandar, ‘Pendekatan Keterampilan Metakognitif Dalam Pembelajaran Sains Di Kelas’, *Jurnal Erudio*, 2.2 (2014), h. 14.

mencapai hasil belajar yang maksimal⁶. Peserta didik yang memiliki kemampuan metakognisi mampu menilai sejauh mana keahlian dalam berfikir untuk mengatur proses belajarnya.

Pada proses pembelajaran metakognisi merupakan kemampuan yang penting untuk dikembangkan oleh peserta didik guna mencapai kesuksesan dalam belajar karena dapat memungkinkan individu untuk lebih baik dalam mengelola keterampilan kognitif serta untuk menentukan kelemahan didalam proses belajar yang dapat diperbaiki dengan membangun keterampilan kognitif yang baru. Penggunaan metakognisi selama pembelajaran akan membantu peserta didik agar mampu memperoleh pembelajaran yang bertahan lama dalam ingatan dan pemahaman peserta didik. Kemampuan metakognisi erat kaitannya dengan kemampuan kognitif karena berperan dalam meningkatkan prestasi akademik peserta didik karena peserta didik dengan kemampuan metakognisi yang tinggi dapat memiliki hasil belajar yang baik⁷.

Allah SWT berfirman dalam QS Al Hasyr ayat 18 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ



⁶ Linda Rismayanti Nurmallasari, Widodo Winarso, and Eti Nurhayati, 'Pengaruh Kemampuan Metakognisi Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMP Negeri 2 Leuwimunding Kabupaten Majalengka', *Jurnal Nusantara of Research*, 2.2 (2015), h. 142.

⁷ Selly Ferranie Intan, Asriningsih, Duden Saepuzaman, 'Penerapan Strategi Metakognisi Pada Pembelajaran Kooperatif Untuk Mengidentifikasi Profil Metakognisi Siswa SMA Kelas X', *Jurnal Gravity*, 2.2 (2016), h. 167.

Artinya : Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, Sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan⁸.

Ayat diatas menjelaskan mengenai pentingnya kemampuan berpikir dimiliki oleh setiap individu. Dimana setiap manusia perlu memikirkan, mengontrol, memperbaiki dan mengevaluasi berbagai penjelasan yang diperoleh melalui kesadaran secara maksimal terkait tindakan yang sedang dan akan dilakukannya dimasa yang akan datang. Dengan mengembangkan kemampuan berpikir maka setiap manusia dapat memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi dalam kehidupannya.

Kemampuan metakognisi meliputi dua komponen utama yaitu pengetahuan metakognisi dan pengaturan metakognisi. Pengetahuan metakognisi merujuk pada pengetahuan peserta didik mengenai kelemahan dan kelebihan berpikirnya sendiri untuk memperoleh pemahaman yang bermakna. Pengetahuan metakognisi terdiri dari pengetahuan deklaratif (*declarative knowledge*), pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*), dan pengetahuan kondisional (*conditional knowledge*). Pengaturan metakognisi mengarah pada perasaan dan pengalaman yang dimiliki saat ikut serta dalam cara berpikir misalnya dalam pemecahan masalah. Pengaturan metakognisi meliputi indikator perencanaan (*planning*), manajemen informasi (*information management strategies*), pemantauan pemahaman

⁸ Departemen Agama RI, *Al-Quran Dan Terjemahannya* (Bandung: Diponegoro, 2006).

(*comprehension monitoring*), perbaikan (*debugging*), dan evaluasi (*evaluation*)⁹.

Melalui penggunaan kemampuan metakognisi, peserta didik diharapkan akan terbiasa untuk selalu memonitor, mengontrol, dan mengevaluasi tindakan yang telah dilakukan untuk mencapai hasil belajar yang tinggi.

Kemampuan metakognisi berhubungan dengan konsep diri. Peserta didik dengan kemampuan metakognisi yang matang, akan membentuk konsep diri menjadi lebih kompleks¹⁰. Konsep diri merupakan pandangan diri seseorang tentang dirinya sendiri yang menyangkut pengetahuan, perasaan serta penilaian perilakunya yang berpengaruh terhadap orang lain. Konsep diri merupakan aspek yang sangat berpengaruh terhadap kepribadian peserta didik dalam upaya mengembangkan potensi yang dimiliki semaksimal mungkin untuk menghadapi perkembangan zaman.

Terbentuknya konsep diri harus melalui proses belajar dan pengalaman yang diperoleh dari hasil interaksi dengan orang lain termasuk didalamnya adalah orang tua, teman sebaya serta lingkungan sekolah dan masyarakat¹¹. Dengan terjadinya interaksi antara individu dengan lingkungan sekitarnya maka dapat mengembangkan konsep diri individu tersebut kearah yang positif maupun negatif. Individu dengan konsep diri positif akan dapat memahami dan menerima

⁹ Thamrin Thayeb and Anita Purnama Putri, 'Kemampuan Metakognisi Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII B MTS Madani Alauddin Paopao Kabupaten Gowa', *Jurnal MaPan*, 5.1 (2017), h.3.

¹⁰ Pratiwi Wahyu Widiarti, 'Konsep Diri (Self Concept) Dan Komunikasi Interpersonal Dalam Pendampingan Pada Siswa SMP Se Kota Yogyakarta', *Jurnal Informasi*, 47.1 (2017), h. 137.

¹¹ Denny Putra Prisca Febrian Liauwrencia, 'Hubungan Antara Konsep Diri Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XII IPA 2 Tahun Ajaran 2013/2014 Di SMA Dharma Putra Tangerang', *Jurnal NOETIC Psycology*, 4.1 (2014), h. 64.

berbagai fakta tentang dirinya sendiri serta lebih terbuka dalam mengungkapkan keadaan dirinya baik kelebihan ataupun kekurangannya kepada orang lain.

Konsep diri memiliki peranan penting yang ditunjukkan dengan kenyataan bahwa setiap individu selalu berusaha untuk memperoleh keseimbangan dalam dirinya, selalu dihadapkan pada pengalaman hidup dan selalu dipenuhi kebutuhan untuk mencapai prestasi dalam belajar¹². Siswa yang memiliki prestasi tinggi memiliki konsep diri positif sedangkan siswa yang memiliki prestasi rendah memiliki konsep diri negatif. Siswa yang memiliki konsep diri negatif cenderung lebih pesimis dalam pembelajaran karena siswa memandang dirinya sebagai orang yang tidak memiliki kemampuan serta kurang mampu beradaptasi dengan orang lain. Dalam hal ini, respon positif dari guru dapat membantu siswa bersikap positif terhadap dirinya dan dapat mempengaruhi prestasi belajar. Oleh karena itu, setiap individu harus mempunyai konsep diri sebagaimana firman Allah dalam Q.S Al-Imran ayat 139 tentang konsep diri:

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ ﴿١٣٩﴾

Artinya : Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling Tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman¹³.

Ayat diatas menjelaskan bahwa seorang individu dilarang memiliki pandangan bahwa dirinya tidak mempunyai kemampuan apapun, karena

¹² Nuzul Kurnia, 'Pengaruh Sikap, Konsep Diri Dan Kesadaran Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta Didik Kelas XI MIA SMAN Di Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba', *Jurnal Pendidikan Kimia*, 1.2 (2018), h. 75.

¹³ Departement Agama RI, *Al-Quran Tajwid Dan Terjemahan* (Bandung: Diponegoro, 2015).

sesungguhnya Allah swt telah menganugerahkan berbagai potensi yang beragam pada setiap umatnya. Potensi inilah yang harus dikembangkan ke arah konsep diri yang positif agar setiap pribadi mampu mengendalikan perilakunya serta mampu membedakan mana yang terbaik untuk dirinya..

Merujuk pada hasil pra-penelitian yang telah peneliti lakukan di SMA Negeri 1 Blambangan Umpu di kelas XI MIA diketahui bahwa pendidik pernah mengimplementasikan sebagian model pembelajaran diantaranya model *Discovery Learning*, *Cooperative*, dan *Problem Based Learning*. Namun aplikasi didalam proses pembelajaran yang berlangsung pendidik lebih cenderung dengan metode ceramah sehingga menyebabkan peserta didik pasif dan perangkat pembelajaran belum terlaksana secara maksimal.

Kemampuan metakognisi dan konsep diri merupakan kemampuan yang penting dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun berdasarkan fakta dilapangan kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik masih tergolong rendah. Data hasil kemampuan metakognisi dan konsep diri dapat dilihat pada tabel 1.1 dan 1.2 berikut :

Tabel 1.1
Data Hasil Tes dan Angket Kemampuan Metakognisi Peserta Didik
Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Blambangan Umpu Tahun Ajaran 2019/2020

Komponen Metakognisi	Indikator Metakognisi	Persentase (%)			Rata-rata	Kategori
		XI MIA 1	XI MIA 2	XI MIA 3		
Pengetahuan Metakognisi	Pengetahuan deklaratif	51,16% (34 siswa)	51,78% (36 siswa)	51,34% (35 siswa)	52,01%	Sedang

	Pengetahuan kondisional	42,19% (34 siswa)	38,03% (36 siswa)	37,34% (35 siswa)	39,19%	Rendah
	Pengetahuan Prosedural	38,43% (34 siswa)	39,22% (36 siswa)	39,35% (35 siswa)	38,95%	Rendah
Pengaturan Metakognisi	Perencanaan	46,29% (34 siswa)	45,88% (36 siswa)	46,76% (35 siswa)	46,35%	Sedang
	Manajemen informasi	48,34% (34 siswa)	48,27% (36 siswa)	48,17% (35 siswa)	48,39%	Sedang
	Pemantauan pemahaman	38,69% (34 siswa)	38,91% (36 siswa)	38,74% (35 siswa)	38,82%	Rendah
	Perbaikan	39,69% (34 siswa)	38,17% (36 siswa)	39,76% (35 siswa)	39,24%	Rendah
	Evaluasi	39,02% (34 siswa)	39,35% (36 siswa)	39,81% (35 siswa)	39,15%	Rendah

Tabel 1.2
Data Hasil Angket Konsep Diri Peserta Didik Kelas XI MIA
SMA Negeri 1 Blambangan Umpu Tahun Ajaran 2019/2020

Aspek Konsep Diri	Persentase (%)			Rata-rata	Kategori
	XI MIA 1	XI MIA 2	XI MIA 3		
Aspek Fisik	55,69% (34 siswa)	55,78% (36 siswa)	55,96% (35 siswa)	55,65%	Sedang
Aspek Psikis	45,71% (34 siswa)	40,69% (36 siswa)	43,52% (35 siswa)	43,31%	Sedang
Aspek Sosial	38,03% (34 siswa)	37,48% (36 siswa)	37,27% (35 siswa)	37,66%	Rendah

Berdasarkan data tabel diatas, kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik yang diukur dengan menggunakan lembar tes dan angket yang telah tervalidasi masih tergolong dalam kategori rendah. Data serupa juga diperoleh dari hasil wawancara dengan salah satu pendidik mata pelajaran biologi bahwa selama proses pembelajaran, kemampuan metakognisi dan konsep diri belum dikembangkan dengan baik sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar¹⁴. Pembelajaran yang digunakan cenderung masih berorientasi pada pendidik (*teacher centered*) dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi sesuai dari tingkat kesulitan materi itu sendiri. Dalam proses pembelajaran peserta didik kurang berperan aktif dalam membangun dan menemukan sendiri suatu konsep melalui interaksi dengan lingkungan belajarnya, sehingga peserta didik hanya sekedar mengingat fakta dari buku bukan dari pemahamannya sendiri. Akibatnya, ketika peserta didik dihadapkan pada suatu masalah maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memecahkannya. Kesulitan inilah yang akan menyebabkan menurunnya hasil belajar peserta didik.

Metakognisi berkaitan erat dengan hasil belajar karena hasil belajar merupakan suatu hasil dari proses kognitif¹⁵. Rendahnya kemampuan metakognisi dapat dilihat dari hasil belajar ranah kognitif peserta didik dengan mewawancarai pendidik mata pelajaran biologi yang memaparkan data nilai ulangan harian siswa pada materi sistem sirkulasi pada tabel berikut :

¹⁴Nurhasanah, 'Wawancara Pendidik Mata Pelajaran Biologi SMAN 1 Blambangan Umpu', 2020.

¹⁵ Eka Nuryana dan Bambang Sugiarto, 'Hubungan Keterampilan Metakognisi Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (REDOKS) Kelas X-1 SAMA Negeri 3 Sidoarjo', *Unesa Journal Of Chemical Education*, 1.1 (2012), h. 85.

Menyikapi permasalahan mengenai masih rendahnya kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik, maka diperlukan suatu keterbaruan model pembelajaran yang dapat mempengaruhi kemampuan metakognisi dan konsep diri agar peserta didik mampu menjadi pembelajar mandiri serta dapat mengetahui pengetahuan yang dimilikinya. Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu model pembelajaran yang dapat mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran secara terstruktur sehingga mampu menarik minat peserta didik agar rasa ingin tahunya terhadap materi pelajaran lebih dalam¹⁶. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik yaitu model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping*.

Model *Problem Based Learning* merupakan serangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan pada proses pemecahan masalah yang dihadapi secara ilmiah. Dengan *Problem Based Learning* peserta didik akan diberikan stimulus agar dapat belajar lebih aktif dalam pembelajaran serta dapat mengkonstruksi pemahaman yang dimiliki sehingga akan meningkatkan kemampuan peserta didik untuk menemukan pengetahuan baru. Selain itu, dengan model *Problem Based Learning* peserta didik tidak bekerja secara individu melainkan saling berdiskusi dan bekerjasama dengan teman kelompoknya, kemudian masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas dan ditanggapi oleh kelompok lain. Interaksi yang terjadi dikelas

¹⁶ Laila Puspita Nanang Supriadi, Amanda Diah Pangestika, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Disertai Teknik Diagram Vee Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungi Kelas X MAN 2 BANDAR LAMPUNG', *Biosfer Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*, 9.1 (2018), h. 3.

tersebut diharapkan dapat meningkatkan konsep diri peserta didik. Penjelasan tersebut menyatakan bahwa konsep diri termasuk bagian dari kemampuan rasa percaya diri siswa ketika proses pembelajaran dan akan mempengaruhi prestasi atau hasil belajarnya¹⁷.

Model *Problem Based Learning* memiliki kelebihan yaitu dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dalam memecahkan masalah melalui pencarian data dari suatu fenomena atau permasalahan yang berorientasi pada dunia nyata sehingga diperoleh solusi secara rasional dan autentik dalam memecahkan suatu masalah. Melalui model *Problem Based Learning* dapat mengganti sistem pembelajaran yang awalnya berpusat kepada pendidik menjadi berpusat kepada peserta didik karena mengarahkan peserta didik untuk terlibat dan bertindak secara aktif dalam pembelajaran dengan membangun proses berpikir, bekerja dalam kelompok, dan berinteraksi sosial untuk saling memberikan informasi. Model PBL juga memiliki ciri khas tersendiri, yakni pembelajarannya lebih difokuskan tentang bagaimana peserta didik dapat memecahkan masalah sedangkan pendidik bertindak sebagai fasilitator yang memberi motivasi dan bantuan jika peserta didik mengalami kesulitan¹⁸.

Selain memiliki kelebihan, model *Problem Based Learning* juga memiliki kelemahan yaitu dapat memungkinkan terjadinya miskonsepsi materi yang sudah didiskusikan, oleh karena itu diperlukan adanya alat bantu yang dapat mengatasi

¹⁷ Agus Jatmiko, 'Pengaruh Model Pembelajaran Dan Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar IPA', *Biosfer Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*, 8.2 (2017), h. 95.

¹⁸ Chairul Anwar, "The Effectiveness of Problem Based Learning Integrated With Islamic Values Based on ICT on Higher Order Thinking Skill and Students Character", *Journal Al-Ta Lim*, 23.3 (2017).

terjadinya miskonsepsi pada materi yang sudah diajarkan. Sehingga perlu adanya penguatan secara tertulis, salah satu alternatifnya yakni melalui penggunaan teknik *mind mapping*.

Mind Mapping memiliki kelebihan untuk mempermudah peserta didik dalam menyerap serta mengetahui konsep pada materi pelajaran. Pada saat *Mind Mapping* diterapkan dalam kelas dapat membantu peserta didik memahami inti pembelajaran secara mendalam, mengembangkan kreativitas, dan pada akhirnya dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan melalui kegiatan melihat, mencoba sendiri dan berimajinasi untuk menginterpretasikan suatu materi dalam mencatat dengan melibatkan gambar, warna dan simbol yang lebih menarik perhatian sehingga mampu mengurangi rasa jenuh serta dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk memahami dan mengingat suatu materi¹⁹.

Ketika model *Problem Based Learning* dipadu *Mind mapping* diterapkan dalam pembelajaran, maka dapat mengarahkan peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi dengan menemukan suatu konsep dari pemikirannya sendiri secara luas, menghubungkan satu konsep dengan konsep lain dan memunculkan ide-ide yang orisinil sehingga mampu mendapatkan solusi yang inspiratif dalam memecahkan masalah²⁰.

¹⁹ Dyah Safitri, 'Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN Balangan 1', *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5.3 (2016), h. 195.

²⁰ Novi Tri Susanti, 'Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Dipadu Mind Mapping Terhadap Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Pada Konsep Pencemaran Lingkungan', *FKIP Pendidikan Biologi*, h. 3.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai “Pengaruh Model *Problem Based Learning* dipadu Teknik *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Metakognisi Dan Konsep Diri Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu”. Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian terdahulu. Beberapa jurnal pokok yang digunakan sebagai acuan pengembangan meneliti pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap pengetahuan metakognitif, namun pada penelitian ini peneliti memadukan model *Problem Based Learning* dengan *Mind Mapping*. Selain untuk meningkatkan kemampuan metakognisi, penelitian ini juga dapat berpengaruh terhadap konsep diri peserta didik yang penelitiannya masih sangat terbatas dilakukan pengukuran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah yang terjadi yaitu :

1. Model *Problem Based Learning* (PBL) sudah digunakan, akan tetapi dalam penerapannya dikelas masih kurang maksimal.
2. Kemampuan metakognisi peserta didik masih rendah.
3. Konsep diri peserta didik masih rendah.
4. Pembelajaran yang dilakukan masih berorientasi pada guru (*teacher centered*) sehingga terjadi komunikasi searah.
5. Pembelajaran dengan menggunakan bantuan teknik *mind mapping* belum pernah diterapkan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan teknik *Mind Mapping*.
2. *Mind Mapping* digunakan untuk mempermudah pemahaman konsep materi oleh peserta didik.
3. Kemampuan metakognisi diukur berdasarkan indikator menurut Schraw dan Dennison meliputi pengetahuan metakognisi (deklaratif, prosedural, kondisional) dan pengaturan metakognisi (planning, management information, monitoring, debugging, evaluasi).
4. Konsep diri diukur dengan indikator menurut Song dan Hatie meliputi aspek fisik, aspek psikis dan aspek sosial. Pada penelitian ini peneliti membatasi hanya dengan mengukur indikator aspek sosial.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu Teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan metakognisi peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu ?
2. Apakah terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu Teknik *Mind Mapping* terhadap konsep diri peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu ?

3. Apakah terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu Teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu Teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan metakognisi peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu
2. Mengetahui pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dipadu Teknik *Mind Mapping* terhadap konsep diri peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu
3. Mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu Teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peserta didik, diharapkan dapat mengetahui pengaturan kemampuan metakognisi dan konsep diri dalam kegiatan pembelajaran Biologi.
2. Bagi Pendidik, dapat memberikan alternatif untuk menggunakan model pembelajaran dan media yang lebih bervariasi sesuai dengan materi pembelajaran.

3. Bagi Sekolah, dapat meningkatkan kualitas pendidikan dengan menghasilkan peserta didik yang memiliki kemampuan metakognisi dan konsep diri yang tinggi.
4. Bagi Peneliti, dapat menambah pengetahuan terkait model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* agar dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran disekolah.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini yaitu:

1. Subyek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 1 Blambangan Umpu dengan menggunakan materi makanan dan sistem pencernaan makanan
2. Obyek dalam penelitian ini yaitu menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dipadu Teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik
3. Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Blambangan Umpu pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model *Problem Based Learning* (PBL)

1. Pengertian Model *Problem Based Learning*

Problem Based Learning ialah model pembelajaran berbasis masalah, dimana masalah tersebut digunakan sebagai rangsangan dengan menggunakan pengetahuan untuk merumuskan suatu hipotesis. Pengumpulan informasi relevan bersifat *student centered* melalui diskusi secara bersama-sama untuk memperoleh penyelesaian dalam memecahkan masalah²¹.

Problem Based Learning merupakan model pembelajaran dengan adanya permasalahan yang jelas sebagai kerangka bagi peserta didik untuk belajar berpikir kritis, keterampilan memecahkan masalah dan mencapai pengetahuan²².

Problem Based Learning (PBL) sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman terhadap resolusi suatu masalah yang ditemukan dalam proses pembelajaran²³. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dan bermakna dengan tujuan

²¹ Suyatno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif* (Jawa Timur: Masmedia Buana Pustaka, 2009), h. 29.

²² Shoimin Aris, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 52.

²³ Miftahul Huda, *Model-Model Pembelajaran Dan Pengajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h. 221.

untuk menyusun pengetahuan, mengembangkan proses investigasi dan penyelidikan. Model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah merupakan suatu pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan potensi yang dimiliki siswa.

Model *Problem Based Learning* yaitu salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat menjadikan suasana belajar yang aktif bagi peserta didik. Model PBL dapat melibatkan peserta didik untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga peserta didik memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah²⁴.

Berdasarkan beberapa pengertian mengenai model PBL diatas dapat disimpulkan bahwa model PBL merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah secara nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga diperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah tersebut.

2. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning*

Terdapat lima langkah pelaksanaan model PBL yaitu sebagai berikut :

Tabel 2.1
Sintaks Model PBL

No	Fase atau Tahap	Aktivitas Guru
1	Orientasi siswa kepada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran dalam bentuk masalah, menjelaskan perangkat yang diperlukan, memotivasi siswa agar

²⁴ Ngalimun, *Stratregi Dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Presindo, 2014), h.89.

		terlibat pada aktivitas untuk mendapatkan masalah.
2	Mengorganisasi siswa untuk belajar	Membantu siswa mengorganisasikan tugas yang berhubungan dengan masalah, misalnya membentuk kelompok, mendesain penelitian, merancang percobaan, mengumpulkan alat dan bahan.
3	Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Mendorong siswa mengumpulkan informasi sesuai masalah yang dipilih, melakukan eksperimen untuk mendapat penjelasan, pemecahan masalah dan melakukan pengamatan untuk memperoleh data.
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa merencanakan dan mempersiapkan hasil karya yang sesuai seperti laporan, video dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu siswa melakukan refleksi terhadap penyelidikan dan proses-proses yang digunakan selama berlangsungnya pemecahan masalah

3. Karakteristik Model *Problem Based Learning*

Karakteristik Model PBL antara lain :

1. Pengajuan pertanyaan atau masalah.
2. Fokus terhadap keterkaitan antardisiplin.

3. Penyelidikan autentik.
4. Menghasilkan produk dan memamerkannya.
5. Kolaborasi²⁵.

4. Tujuan Model *Problem Based Learning*

1. Mendorong pengembangan peserta didik dalam keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah
2. Mempelajari peranan orang dewasa yang autentik
3. Bertindak sebagai pembelajar yang mandiri.

5. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning*

1. Kelebihan

- a. Mendorong peserta didik agar mempunyai kemampuan dalam pemecahan masalah secara nyata.
- b. Peserta didik dapat memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.
- c. Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak dipelajari peserta didik.
- d. Terjadi aktivitas ilmiah pada peserta didik melalui kerja kelompok.
- e. Peserta didik memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri.
- f. Peserta didik memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.

²⁵ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, (Jakarta : Kencana, 2010), h. 94.

- g. Kesulitan belajar peserta didik secara individu dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*.

2. Kekurangan

- a. PBL tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pelajaran, ada bagian guru berperan aktif dalam menyajikan materi yang berkaitan dengan pemecahan masalah
- b. Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman peserta didik yang tinggi akan mengakibatkan kesulitan dalam pembagian tugas.

B. Mind Mapping

1. Pengertian Mind Mapping

Mind mapping diperkenalkan oleh seorang ahli pengembangan potensi manusia dari Inggris pada tahun 1974 yakni Tony Buzan. *Mind mapping* adalah suatu teknik mencatat yang kreatif, efektif, dan secara terperinci akan memetakan pikiran-pikiran²⁶.

Mind mapping merupakan cara kreatif bagi tiap siswa untuk menghasilkan gagasan, mencatat apa yang dipelajari, atau merencanakan tugas baru. Pemetaan pikiran dapat menguatkan siswa dalam mengenali dengan jelas dan kreatif apa yang telah dipelajari dan yang direncanakan²⁷.

Mind Mapping juga merupakan peta pikiran yang sesuai bagi memori karena dapat memberi kemudahan dalam penyusunan fakta dan

²⁶ Andriantoni Nurdin Safruddin, *Kurikulum Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Press, 2016), h. 256.

²⁷ Melvin Siberman, *Active Learning* (Bandung: Nuansa Cendekia, 2013), h. 200.

pikiran sedemikian rupa sehingga cara kerja alami otak dilibatkan sejak awal.

Artinya, mengingat informasi akan lebih mudah dan lebih bisa digunakan dibandingkan menggunakan teknik pencatatan tradisional²⁸.

Mind Mapping adalah teknik pemanfaatan seluruh kegiatan otak dengan menggunakan citra visual dan prasana grafis lainnya dalam membentuk suatu kesan, sebab otak manusia seringkali mengingat informasi dalam bentuk gambar, symbol, suara, bentuk dan perasaan.

Mind Mapping dapat memadukan dan mengembangkan potensi kerja otak yang terdapat dalam diri seseorang. Dengan adanya keterlibatan antara kedua belahan otak maka akan memudahkan seseorang dalam mengatur dan mengingat segala bentuk informasi baik secara verbal maupun nonverbal. Dengan adanya kombinasi warna, simbol, dan bentuk akan memudahkan otak dalam menyerap informasi yang diterima. *Mind mapping* yang dibuat sendiri oleh peserta didik dapat bervariasi karena adanya perbedaan emosi dan perasaan yang terdapat dalam diri peserta didik setiap harinya. Suasana kelas yang menyenangkan selama berlangsungnya pembelajaran akan memunculkan peta pikiran seseorang²⁹.

²⁸ Sutanto Windura, *Teknik Berfikir Dan Belajar Sesuai Cara Kerja Alami Otak* (Jakarta: Gramedia, 2013), h. 12.

²⁹ Laila Puspita, Yetri and Ratika Novianti 'Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Kemampuan Metakognisi Dan Afektif Pada Konsep Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA Di SMA Negeri 15 Bandar Lampung', *Biosfer : Jurnal Tadris Biologi*, 8.1 (2017), h. 80-81.

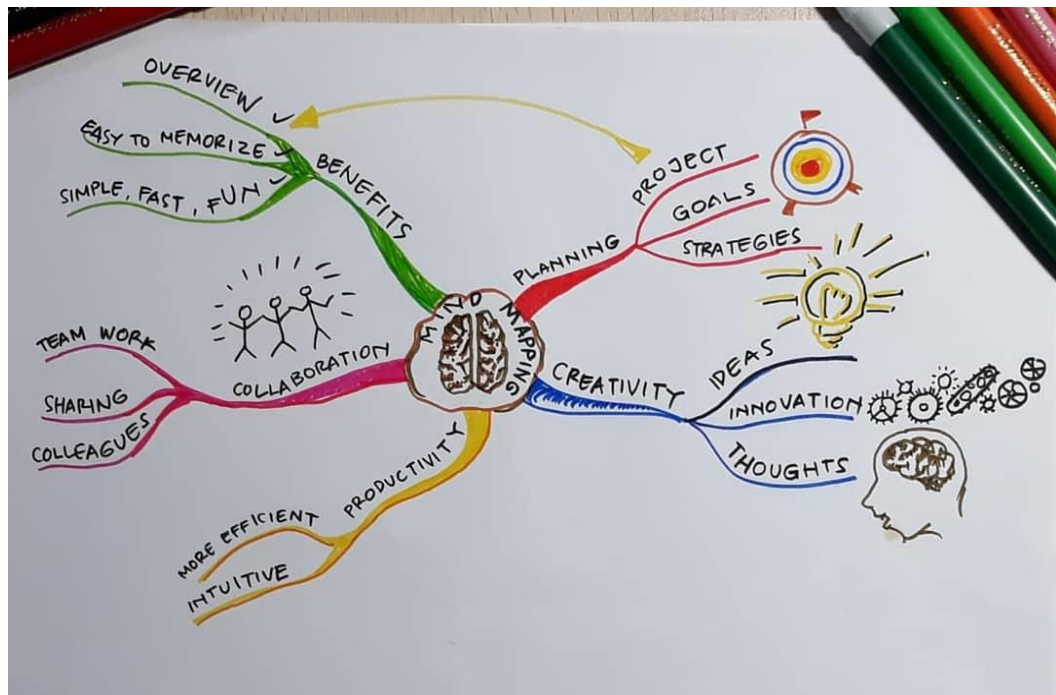
Berdasarkan uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa *mind mapping* ialah suatu teknik mencatat yang kreatif dan efektif dengan melibatkan gambar, simbol, dan warna untuk mengasah kemampuan pada kedua otak (kanan dan kiri) secara seimbang sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan.

2. Cara Pembuatan *Mind Mapping*

Adapun sistematika dalam pembuatan *mind mapping* antara lain :

1. Diawali dengan pembuatan gagasan pokok dari bagian tengah kertas kosong yang berbentuk mendatar (bagian pusat) dengan menggunakan gambar fantasi sebab lebih menarik sehingga membantu dalam berkonsentrasi dan pengaktifan otak.
2. Penggunaan berbagai warna agar bentuknya lebih hidup dan menyenangkan.
3. Gambar pusat dihubungkan dengan cabang-cabang agar memiliki korelasi yang tepat.
4. Garis hubung dibuat melengkung, bukan garis lurus. Tujuannya agar membuat peserta didik lebih tertarik sehingga menghilangkan rasa bosan.
5. Pembuatan *keyword* pada setiap garis agar *mind mapping* yang dibuat memiliki makna yang jelas.

Gambar 2.1 Contoh Mind Mapping



3. Kelebihan dan Kekurangan *Mind Mapping*

Mind Mapping memiliki kelebihan sebagai berikut:

1. Permasalahan yang disajikan terbuka.
2. Peserta didik bekerja dalam kelompok.
3. Melatih peserta didik agar saling bekerja sama dalam diskusi.
4. Sangat cocok untuk mengulang kembali pengetahuan awal peserta didik.

Mind Mapping memiliki kelemahan sebagai berikut :

1. Memerlukan waktu dalam menggambar.
2. Kesulitan dalam pengalokasian waktu.
3. Tuntutan bagi peserta didik terlalu membebani.

4. Manfaat *Mind Mapping*

Mind Mapping memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Mengembangkan dan menganalisis ide atau pengetahuan.
2. Memudahkan untuk mengingat kembali ide atau gagasan yang telah dibuat.
3. Dapat melihat gambaran besar dari suatu gagasan.
4. Menyederhanakan struktur ide dan gagasan yang semula rumit, panjang dan tak mudah dilihat menjadi lebih mudah.
5. Mengasah kemampuan kerja otak³⁰.

C. Kemampuan Metakognisi

1. Pengertian Kemampuan Metakognisi

Metakognisi menjadi konsep penting dalam teori kognisi yang didefinisikan sebagai “berpikir tentang berpikir” atau “mengetahui tentang mengetahui”³¹. Metakognisi termasuk dalam berpikir tingkat tinggi yang melibatkan kontrol aktif selama proses kognitif dalam pembelajaran³². Metakognisi berkenaan dengan pengetahuan tentang bagaimana memahami kemampuan diri sendiri serta bagaimana mengaplikasikannya dalam berbagai aktivitas³³.

Metakognisi merupakan kemampuan yang menuntut peserta didik secara kontinu memantau pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki

³⁰ Doni Swadarma, *Penerapan Mind Mapping Dalam Kurikulum Pembelajaran* (Jakarta: Gramedia, 2013), h. 8.

³¹ Heru Astikasari and Setya Murti, ‘Metakognisi Dan Theory Of Mind (TOM)’, *Jurnal Psikologi Pitutur*, I.2 (2011), h. 53.

³² Mohammad Faizal Amin, ‘Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa Sekolah Dasar’, *Journal Of Medives*, 2.1 (2018), h. 118.

³³ Rudi Aswadi and others, ‘Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa Pada Pembelajaran Fisika Menggunakan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inkuiri Terbimbing’, *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2016, h. 43.

agar menjadi fokus dalam pembelajaran³⁴. Peserta didik yang memiliki kemampuan metakognisi akan memiliki pemahaman yang kuat dan menyeluruh pada suatu masalah beserta dengan solusinya.

Peranan metakognisi sebagai pengatur proses belajar yang efektif dan efisien karena memungkinkan dalam mengontrol kognisi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pengembangan metakognisi harus didasari oleh pemahaman yang tepat karena dasar metakognisi adalah menyadari segala sesuatu yang sedang terjadi didalam pikiran dan aktifitas. Adapun langkah-langkah yang dapat mengembangkan metakognisi yakni secara sadar mengidentifikasi apa saja yang diketahui dan tidak diketahui, mendeskripsikan proses berpikir secara verbal, bertanggung jawab mengatur kegiatan belajar termasuk alokasi waktu dan memilih materi untuk dipelajari, mengevaluasi strategi yang telah dan sedang digunakan, serta berpartisipasi aktif dalam evaluasi diri yang berfokus pada proses berpikir³⁵.

Metakognisi meliputi pengetahuan dan regulasi. Pengetahuan metakognisi meliputi pengetahuan tentang diri sendiri sebagai pembelajar dan faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi kinerjanya, pengetahuan tentang strategi, dan pengetahuan tentang kapan dan mengapa menggunakan strategi tersebut. Regulasi metakognisi adalah pemantauan

³⁴ Muhammad Asy and others, 'Validitas Instrumen Karakterisasi Kemampuan Metakognisi Mahasiswa Calon Guru Fisika', *Jurnal Prisma Sains*, 6.1 (2018), h. 19.

³⁵ Rukman Abdullah and Diantha Soemantri, 'Validasi Metacognitive Awareness Inventory Pada Pendidikan Dokter Tahap Akademik Validation of Metacognitive Awareness Inventory in Academic Stage of', 6.1 (2018), h. 16.

kognisi seseorang dan mencakup kegiatan perencanaan, kesadaran pemahaman kinerja tugas, dan evaluasi keefektifan proses monitoring dan strategi.

Masing-masing individu memiliki kemampuan metakognisi yang tidak sama, didasarkan tentang pengetahuan strategi serta pengkondisian proses kognitif diri sendiri dalam ruang lingkup belajar yang efektif dan efisien dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Berdasarkan penjabaran tersebut, kemampuan metakognisi adalah pengetahuan atau kesadaran seseorang terhadap proses dan hasil berfikirnya serta kemampuan dalam mengontrol dan mengevaluasi proses berfikir tersebut.

2. Indikator Metakognisi

Komponen metakognisi antara lain :

1. Pengetahuan Metakognisi

- a. Pengetahuan deklaratif merupakan pengetahuan tentang diri sendiri sebagai pembelajar serta strategi, keterampilan, dan sumber-sumber belajar yang dibutuhkan.
- b. Pengetahuan prosedural merupakan pengetahuan tentang bagaimana menerapkan prosedur dalam pembelajaran.
- c. Pengetahuan kondisional merupakan kesadaran kondisi belajar dan mengetahui alasan mengapa menggunakan atau memilih suatu strategi tertentu.

2. Pengaturan Metakognisi

- a. Perencanaan (*Planning*) meliputi penetapan tujuan, dan mengalokasikan sumber daya sebelum belajar.
- b. Manajemen Informasi merupakan keterampilan dan pengembangan strategi urutan yang digunakan untuk memproses informasi lebih efisien (pengorganisasian, menguraikan, meringkas, selektif).
- c. Pemantauan (*Monitoring*) merupakan penilaian seseorang dalam belajar atau pengembangan dalam penggunaan strategi.
- d. Perbaikan (*Debugging*) adalah strategi yang digunakan untuk merevisi pemahaman dan kinerja kesalahan.
- e. Evaluasi adalah analisis kinerja dan strategi efektivitas setelah proses pembelajaran.

D. Konsep Diri

1. Pengertian Konsep Diri

Konsep diri adalah persepsi keseluruhan yang dimiliki seseorang mengenai dirinya sendiri. Konsep diri sebagai suatu produk sosial yang terbentuk melalui proses internalisasi dan organisasi pengalaman psikologis yang merupakan hasil eksplorasi individu terhadap lingkungan fisiknya dan refleksi dari diri sendiri yang diterima dari orang-orang yang berpengaruh terhadap dirinya³⁶.

³⁶ Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), h. 182.

Konsep diri adalah keseluruhan gambaran diri seseorang yang meliputi persepsi tentang diri sendiri, perasaan, keyakinan, dan nilai-nilai yang berhubungan dengan dirinya. Konsep diri terdiri atas tiga bentuk. (1) *body image*, kesadaran tentang tubuhnya yaitu bagaimana seseorang melihat dirinya sendiri: (2) *ideal self* yaitu bagaimana cita-cita dan harapan-harapan seseorang mengenai dirinya: dan (3) *sosial self*, yaitu bagaimana orang lain melihat dirinya³⁷

Konsep diri merupakan pandangan dan perasaan seseorang tentang dirinya sendiri yang mencakup aspek psikologis, sosial dan fisik³⁸.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa konsep diri adalah gagasan tentang diri sendiri yang mencakup keyakinan, pandangan, dan penilaian seseorang terhadap dirinya sendiri yang diperoleh dari hasil interaksi individu dengan lingkungan sekitarnya.

2. Indikator Konsep Diri

Hurlock membagi konsep diri menjadi beberapa aspek, yaitu ³⁹ :

1. Indikator aspek fisik meliputi sejumlah persepsi yang dimiliki individu mengenai penampilannya seperti kesesuaian dengan jenis kelamin, arti penting tubuh, dan perasaan gengsi dihadapan individu lain.
2. Indikator aspek psikis meliputi penilaian individu terhadap keadaan psikis dirinya, seperti rasa percaya diri, harga diri, serta kemampuan dan ketidakmampuannya.

³⁷ Desmita, *Psikologi Perkembangan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), h. 164.

³⁸ Jalaluddin Rakhmat, *Psikologi Komunikasi* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), h. 99-100.

³⁹ Hairina Novlita, 'Konsep Diri Adversity Quotient Dan Kemandirian Belajar Siswa', *Jurnal Psikologi*, 8.1 (2013), h. 623.

3. Indikator aspek sosial merujuk tentang bagaimana hubungan sosial yang dimainkan oleh individu dengan orang lain dan sejauh mana penilaian individu terhadap performanya.

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsep Diri

Faktor-faktor yang mempengaruhi terbentuknya konsep diri seorang individu antara lain⁴⁰ :

1. Orang Tua

Interaksi sosial yang dilakukan seorang individu pertama kali ialah dengan orang tua. Keluarga dan orang tua memegang pengaruh besar dalam pembentukan konsep diri anaknya karena dalam jangka waktu lama, anak belum mengenal lingkungan sosial di luar keluarganya. Pengaruh karakteristik hubungan orang tua dengan anak sangat penting dalam pembentukan identitas, keterampilan persepsi sosial, dan penalaran.

2. Teman Sebaya

Urutan kedua yang memegang peranan penting setelah orang tua ialah teman sebaya. Setelah memperoleh pengakuan dari orang tua, individu juga memerlukan pengakuan dari orang lain yaitu teman sebaya. Peranan individu dalam kelompok sebagai “pemimpin kelompok” atau sebaliknya “pengacau kelompok” akan membuat individu memiliki pandangan terhadap dirinya sendiri. Dalam pergaulan dengan teman-teman itu, apakah seorang individu disenangi,

⁴⁰ M. Nur Ghufon, *Teori-Teori Psikologi*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), h. 17.

dikagumi dan dihormati atau tidak, ikut menentukan dalam pembentukan konsep diri seorang individu. Untuk itu, peran yang diukur dalam kelompok teman sebaya sangat berpengaruh terhadap pandangan individu mengenai konsep dirinya.

3. Masyarakat

Sebagai anggota masyarakat sejak kecil kita sudah dituntut untuk bertindak menurut cara dan patokan tertentu yang berlaku pada masyarakat kita. Penilaian masyarakat terhadap diri individu akan membentuk konsep diri individu. Penilaian masyarakat yang terlanjur menilai buruk terhadap individu akan membuat individu kesulitan memperoleh gambaran diri yang baik.

E. Kajian Materi

Tabel 2.2
Ringkasan Materi Sistem Pencernaan Manusia⁴¹

Materi	Uraian
Definisi Sistem Pencernaan	Sistem pencernaan adalah serangkaian proses untuk mencerna makanan dengan memecah molekul yang berukuran kompleks menjadi molekul yang berukuran lebih sederhana. Pencernaan makanan memiliki beberapa proses yaitu ingesti, pemotongan dan penggilingan, peristaltik, digesti, absorpsi, defekasi.
Zat-Zat Makanan	1. Karbohidrat Karbohidrat merupakan senyawa yang terdiri dari karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O) dengan rumus karbohidrat $C_nH_{2n}O_n$. Karbohidrat banyak dijumpai pada tumbuh-tumbuhan yang melakukan fotosintesis. Karbohidrat yang

⁴¹ Innaningtyas, *Biologi Untuk SMA/MA Kelas XI*, (Jakarta : Erlangga, 2013), h. 121 .

	<p>terdapat dalam makanan berupa sukrosa, pati, laktosa, fruktosa, maltosa dan sebagainya. Karbohidrat memiliki berbagai fungsi yaitu sebagai sumber energi, pengatur metabolisme lemak, menghemat protein, membantu proses defekasi.</p> <p>2. Protein</p> <p>Protein merupakan makromolekul yang tersusun atas rantai panjang asam amino yang saling terikat satu sama lain dalam suatu ikatan peptida. Protein tersusun atas karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O), dan nitrogen (N). Terdapat unsur mineral pada beberapa jenis protein seperti sulfur (S), fosfor (P), iodine (I), besi (Fe), dan kobalt (Co). Terdapat 20 jenis asam amino yang terdiri 11 asam amino tidak esensial dan 9 asam amino esensial. Asam amino tidak esensial dapat diproduksi sendiri oleh tubuh apabila nitrogen cukup tersedia, sedangkan asam amino esensial tidak dapat diproduksi sendiri oleh tubuh melainkan harus dipenuhi dari makanan. Protein dapat diperoleh dari bahan makanan baik hewani maupun nabati seperti daging, ikan, kerang, susu, telur, keju, dan jenis kacang-kacangan. Protein berfungsi sebagai penghasil jaringan baru, pengganti protein yang hilang, sumber energi dan masih banyak fungsi yang lainnya.</p> <p>3. Lemak</p> <p>Lemak (lipid) merupakan istilah senyawa heterogen seperti minyak dan lemak. Lipid memiliki sifat yang sukar larut dalam air, namun dalam kondisi tertentu dapat membentuk emulsi. Lipid dapat larut dalam pelarut nonpolar. Struktur lipid tersusun atas karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O). Lemak dapat diperoleh dari sumber lemak hewani seperti sapi, kambing, telur, dan produk olahan susu. Sedangkan lemak nabati seperti minyak kelapa sawit, minyak zaitun, dan minyak kelapa.</p>
--	--

	<p>Fungsi lemak antara lain sebagai sumber energi yang lebih efektif, perlindungan dan penyedia vitamin larut lemak.</p> <p>4. Vitamin</p> <p>Vitamin adalah zat organik yang tidak dapat diproduksi oleh tubuh melainkan harus diperoleh dari makanan yang dimakan. Vitamin memiliki peran sebagai koenzim (bagian dari enzim) dan sebagai biokatalisator yang mengatur proses metabolisme, fungsi normal tubuh, dan pertumbuhan. Vitamin dibagi menjadi 2 golongan yaitu vitamin yang larut dalam air (vitamin B kompleks) dan vitamin yang larut dalam lemak (A,D,E,K). Apabila tubuh kekurangan vitamin, maka akan menyebabkan penyakit yang disebut defisiensi (avitaminosis)</p> <p>5. Mineral</p> <p>Pada kebanyakan bahan makanan terdiri dari 90% air dan bahan organik, sedangkan sisanya yaitu unsur mineral. Mineral berfungsi sebagai zat pembangun serta pengatur yang berperan dalam pemeliharaan fungsi tubuh pada tingkat sel, jaringan, organ, dan fungsi tubuh secara keseluruhan. Mineral dibagi kedalam 2 kelompok yaitu mineral makro yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah banyak dan mineral mikro yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit.</p> <p>6. Air</p> <p>Sebagian besar tubuh tersusun atas air yakni sebanyak 55-60% dari berat badan orang dewasa. Tubuh memerlukan air sekitar 2,5 liter untuk orang dewasa. 1,5 liter berasal dari air minum dan 1,0 liter berasal dari makanan. Fungsi air bagi tubuh antara lain sebagai pelarut dan pengangkut, katalisator, pengatur, pelumas, pelindung dan pembangun.</p>
Organ-Organ Sistem	<p>1. Mulut</p> <p>Pada organ mulut terjadi proses pencernaan</p>

<p>Pencernaan Manusia</p>	<p>makanan secara mekanik oleh gigi dan pencernaan kimiawi oleh enzim amilase (ptialin) yang mengubah amilum menjadi maltosa. Didalam mulut terdapat gigi, lidah, dan saliva. Gigi berfungsi untuk menghancurkan makanan menjadi ukuran lebih kecil. Lidah berfungsi untuk mengaduk makanan dan pengecap rasa. Saliva berperan sebagai pelarut makanan dan melumasi makanan agar mudah ditelan.</p> <p>2. Faring Faring berbentuk menyerupai tabung yang berhubungan dengan rongga hidung, rongga telinga dan laring. Fungsi faring yaitu membawa makanan dari rongga mulut ke esofagus.</p> <p>3. Kerongkongan Kerongkongan berfungsi sebagai penggerak makanan dari faring menuju lambung dengan gerakan peristaltik.</p> <p>4. Lambung Lambung yaitu organ pencernaan yang berbentuk seperti huruf j yang terletak disebelah kiri rongga perut bagian atas. Lambung dibagi menjadi empat bagian antara lain kardia, fundus, badan, dan pilorus. Kelenjar lambung menghasilkan 2-3 liter cairan lambung yang mengandung enzim pencernaan, mukus, dan garam. Makanan yang masuk kelambung menjadi senyawa penyangga yang meningkatkan pH dan sekresi. Hormon gastrin berfungsi merangsang sekresi asam lambung yang mampu membunuh bakteri dalam makanan. Pencernaan kimiawi dalam lambung meliputi pencernaan protein (pepsinogen dan renin), pencernaan lemak dan pencernaan karbohidrat.</p> <p>5. Usus Halus Usus halus berbentuk tabung yang terletak diantara lambung dan usus besar, berdiameter 2,5 cm dan 3-5 m. Usus halus terdiri atas tiga</p>
----------------------------------	---

	<p>bagian yaitu usus dua belas jari (duodenum), usus kosong (jejunum), dan usus penyerapan (ileum). Struktur usus halus memiliki banyak jonjot usus yang berfungsi memperluas permukaan penyerapan, sehingga makanan dapat terserap sempurna. Setiap jonjot usus mengandung jaring-jaring kapiler dan pembuluh limfa. Pada usus halus terjadi gerakan peristaltik dari kontraksi ritmik otot polos longitudinal dan sirkuler.</p> <p>6. Usus Besar</p> <p>Usus besar tidak mempunyai jonjot usus, namun memiliki daya rangang yang cukup besar. Usus besar terdiri atas sekum, kolon, dan rektum. Fungsi usus besar antara lain sebagai absorpsi, memproduksi mukus, merupakan tempat bakteri yang mampu mencerna sedikit selulosa dan menghasilkan vitamin K, mengeluarkan zat sisa berupa feses.</p>
<p>Sistem Pencernaan Makanan Pada Hewan Ruminansia</p>	<p>Sistem pencernaan pada hewan ruminansia terjadi melalui dua fase. Fase pertama diawali dengan masuknya makanan dan dikunyah sebentar dengan tekstur masih kasar. Kemudian makanan akan disimpan di dalam rumen. Fase kedua yaitu ketika rumen penuh, hewan ruminansia kembali mengeluarkan makanan yang sebelumnya untuk dikunyah kembali sampai teksturnya lebih halus. Selanjutnya makanan akan masuk ke dalam lambung lagi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rongga mulut, merupakan tempat masuknya makanan dan dimulainya proses pencernaan. 2. Esofagus, merupakan penghubung antara rongga mulut dengan lambung. Didalam esofagus, makanan hanya lewat saja tanpa melalui proses apapun karena ukurannya sangat pendek. 3. Lambung, setelah melewati esofagus kemudian makanan akan menuju lambung. Didalam lambung, makanan disimpan untuk sementara

	<p>sebelum dikeluarkan kembali. Pada lambung juga terjadi proses pembusukan makanan yang menghasilkan enzim selulase. Adapun bagian-bagian lambung meliputi rumen, retikulum, omasum dan abomasum.</p> <p>4. Usus halus dan anus, berfungsi untuk menyerap sari-sari makanan yang kemudian akan diedarkan ke seluruh tubuh dan diubah menjadi energi. Selanjutnya ampas atau sisa makanan keluar melalui anus.</p>
Gangguan Sistem Pencernaan Makanan	<p>1. Gastritis, merupakan peradangan pada lambung yang dapat disebabkan oleh asam lambung yang berlebihan, makan tidak teratur, mikroorganisme, dan mengonsumsi obat-obatan dan alkohol.</p> <p>2. Apendisitis, merupakan peradangan apendiks (umbai cacing) akibat penyumbatan oleh bahan tinja yang mengeras dan tersangkut di dalam apendiks yang berakibat pembengkakan.</p> <p>3. Diare, adalah gangguan dimana feses berubah menjadi cair. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain mikroorganisme, alergi, mengonsumsi alkohol atau buah tertentu, dan kelebihan vitamin C.</p> <p>4. Konstipasi atau sembelit, merupakan pengerasan tinja yang berlebihan sehingga penderitanya sulit buang air besar. Hal tersebut disebabkan karena kurang mengonsumsi makanan yang berserat seperti buah dan sayuran, atau dapat juga disebabkan oleh defekasi yang ditunda terlalu lama.</p> <p>5. Pankreatitis, merupakan radang kelenjar pankreas yang disebabkan oleh batu empedu dan konsumsi alkohol yang berlebihan.</p>

F. Penelitian Relevan

Dibawah ini merupakan penelitian relevan yang dijadikan acuan dalam penelitian ini yaitu :

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Rizal Abdurrozak, Asep Kurnia dan Isrok'atun mengenai "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa" diperoleh hasil bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan model PBL lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dibandingkan menggunakan model konvensional dengan peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada kelas yang diberi perlakuan model PBL dengan rata-rata *gain* 0,30 lebih baik daripada kelas konvensional dengan rata-rata *gain* 0,28 secara signifikan⁴².

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Chintani Sihombing, Deswidya dan Salim Efendi tentang "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Teknik *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pengetahuan Metakognitif Siswa SMP" menyimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* dengan teknik *Mind Mapping* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dengan nilai t_{hit} lebih besar daripada t_{tab} ($90.66 > 2,039$) dan Pengaruh model *Problem Based Learning* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap pengetahuan metakognitif dengan nilai t_{hit} lebih besar dari t_{tab} ($40.68 > 2,039$)⁴³.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Wiji Sutanto, Marjono dan Murni Ramli mengenai "Penggunaan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif dalam Pembelajaran Biologi Peserta Didik Kelas VII F di Salah Satu SMP Negeri di Surakarta" dalam penelitiannya menyatakan bahwa kemampuan berfikir kreatif mengalami peningkatan selama

⁴² Rizal Abdulrozak, 'Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif', *Jurnal Pena Ilmiah*, 1.1 (2016), h. 876.

⁴³ Chintani Sihombing, 'Pengaruh Model *Problem Based Learning* Dengan Teknik *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pengetahuan Metakognitif Siswa MP', *Jurnal Pendidikan Biologi*, 8.1 (2018), h. 4.

dilakukan tindakan penerapan model *Problem Based Learning* dengan persentase kemampuan berfikir kreatif mengalami peningkatan dari pra siklus hingga siklus 1 yaitu dari 32,5 % menjadi 37,9%. Dari siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan dari 37,9% menjadi 45,8%. Dan dari siklus 2 ke siklus 3 mengalami peningkatan dari 45,8% menjadi 56%⁴⁴.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Irma Nur Asiah, Sudarti, Albertus Djoko Lesmono tentang “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Teknik *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa di SMA Negeri Arjasa Kelas X” menunjukkan hasil bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) dengan teknik *mind mapping* berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa baik pada kemampuan kognitif, psikomotor dan sikap siswa yang lebih baik⁴⁵.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Indrawati Romadhoni, I Ketut Mahardika, Alex Harijanto mengenai “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Disertai Media CD Interaktif Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Fisika SMA Di Kabupaten Bondowoso” dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar dan aktivitas belajar siswa yang diajar dengan model *Problem Based Learning* (PBL) disertai media CD Interaktif dengan siswa

⁴⁴ Wiji Sutanto, ‘Penggunaan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Dalam Pembelajaran Biologi Peserta Didik Kelas VII F Di Salah Satu SMP Negeri Di Surakarta’, *Jurnal Pendidikan Biologi*, 11.1 (2018), h. 62.

⁴⁵ Irma Nur Asiah, ‘Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Di SMA Negeri Arjasa Kelas X’, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4.4 (2016), h. 330.

yang diajar dengan model pembelajaran langsung yang biasa diajarkan di sekolah⁴⁶.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu, karena penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan variabel kemampuan berpikir kreatif, pengetahuan metakognitif, kemampuan berfikir kritis, hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik. Tetapi dalam penelitian ini menggunakan variabel penelitian kemampuan metakognisi dan konsep diri dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dipadu *Mind Mapping*. Kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik juga masih jarang digunakan dalam penelitian terdahulu dan masih jarang diberdayakan dalam pembelajaran. Dari penelitian relevan sebelumnya, peneliti bermaksud untuk melakukan riset tentang “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Dipadu Teknik *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Metakognisi dan Konsep Diri Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu”

G. Kerangka Berpikir

Salah satu penyebab masih rendahnya kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik yaitu dalam proses pembelajaran dikelas masih didominasi oleh guru dalam memberi informasi (*teacher centered*) sehingga terjadi pembelajaran satu arah yang mengakibatkan peserta didik kurang terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Sedangkan dalam Kurikulum 2013 peserta didik dituntut untuk berperan aktif dan bertanggung jawab dalam proses belajar

⁴⁶ Indrawati Romadhoni, ‘Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Disertai Media CD Interaktif Terhadap Hasil Belajar Dan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Fisika SMA Di Kabupaten Bondowoso’, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5.4 (2017), h. 334.

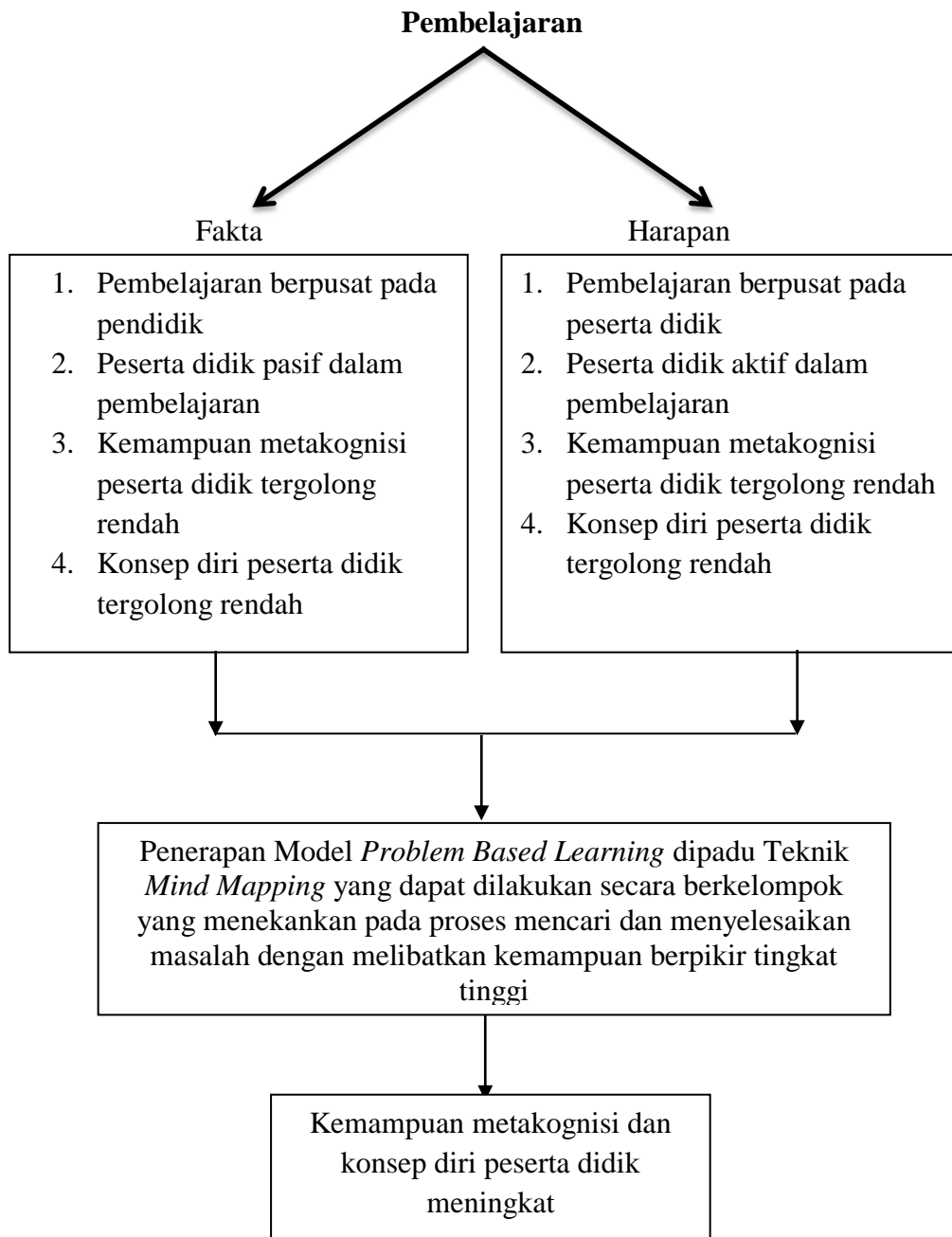
mengajar sehingga kemampuan berpikir dan keaktifan peserta didik dapat berkembang dengan baik.

Kurangnya perhatian dalam kegiatan belajar mengajar menjadikan peserta didik bersikap pasif karena kebiasaan peserta didik yang lebih menerima informasi atau materi dari pendidik, akibatnya peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami informasi dan konsep materi yang telah diajarkan. Selain itu, peserta didik tidak pernah mengajukan pertanyaan maupun berinteraksi dengan peserta didik lainnya dalam bertukar pikiran. Untuk menghindari hal-hal tersebut, sebagai seorang pendidik sudah seharusnya mencari cara agar mampu menjadikan peserta didik lebih nyaman aktif selama pembelajaran dengan menggunakan berbagai model, metode, strategi maupun pendekatan yang sesuai agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan semestinya.

Oleh karena itu dibutuhkan suatu inovasi melalui model pembelajaran bersifat *student centered*. Model yang dapat menjadikan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran salah satunya dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dipadu Teknik *Mind Mapping*. Model *Problem Based Learning* dipadu Teknik *Mind Mapping* dipandang dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam berpikir dengan melakukan analisis dan penemuan terhadap permasalahan yang nyata disekitar mereka sehingga membantu pemahaman materi dan penguasaan konsep peserta didik sehingga kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik mengalami peningkatan. Adapun kerangka berfikir untuk penerapan model *Problem Based Learning* dapat dilihat pada bagan 2.2 berikut :

Tabel 2.2

Kerangka Berfikir



H. Hipotesis

1. Hipotesis Penelitian

- a. Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan metakognisi peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu
- b. Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* terhadap konsep diri peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu
- c. Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Blambangan Umpu

2. Hipotesis Statistik

- a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

Tidak terdapat pengaruh kemampuan metakognisi peserta didik yang mendapat pengajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* dengan yang mendapat pengajaran menggunakan model *Discovery Learning*.

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Terdapat pengaruh kemampuan metakognisi peserta didik yang mendapat pengajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* dengan yang mendapat pengajaran menggunakan model *Discovery Learning*.

- b. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

Tidak terdapat pengaruh konsep diri peserta didik yang mendapat pengajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu

teknik *Mind Mapping* dengan yang mendapat pengajaran menggunakan model *Discovery Learning*.

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Terdapat pengaruh konsep diri peserta didik yang mendapat pengajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* dengan yang mendapat pengajaran menggunakan model *Discovery Learning*.

c. $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$

Tidak terdapat pengaruh kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik yang mendapat pengajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* dengan yang mendapat pengajaran menggunakan model *Discovery Learning*.

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Terdapat pengaruh kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik yang mendapat pengajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping* dengan yang mendapat pengajaran menggunakan model *Discovery Learning*.

Dimana :

$$i = \mu_1, \mu_2, \mu_3$$

μ_1 : rata-rata kemampuan metakognisi peserta didik dari kelas yang mengikuti pengajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping*

μ_2 : rata-rata konsep diri peserta didik dari kelas yang mendapat

pengajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping*

μ_3 : rata –rata kemampuan metakognisi dan konsep diri peserta didik yang mendapat pengajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dipadu teknik *Mind Mapping*

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Rukman, and Diantha Soemantri, 'Validasi Metacognitive Awareness Inventory Pada Pendidikan Dokter Tahap Akademik Validation of Metacognitive Awareness Inventory in Academic Stage Of', 6.1 (2018)
- Abdulrozak, Rizal, 'Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif', *Jurnal Pena Ilmiah*, 1.1 (2016)
- Amin, Mohammad Faizal, 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa Sekolah Dasar', *Journal Of Medives*, 2.1 (2018)
- Anwar, Chairul, "The Effectiveness of Problem Based Learning Integrated With Islamic Values Based on ICT on Higher Order Thinking Skill and Students Character", *Journal Al-Ta Lim*, 23.3 (2017)
- , *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan* (Yogyakarta: Suka Pres, 2014)
- , *Multikulturalisme, Globalisasi, Dan Tantangan Pendidikan Abad Ke-21* (Yogyakarta: DIVA Press, 2019)
- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013)
- Aris, Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014)
- Asiah, Irma Nur, 'Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Di SMA Negeri Arjasa Kelas X', *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4.4 (2016)
- Aswadi, Rudi, Noor Fadiawati, Program Pascasarjana, Pendidikan Fisika,

- Universitas Lampung, and Standar Kompetensi Lulusan, 'Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa Pada Pembelajaran Fisika Menggunakan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inkuiri Terbimbing', *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2016
- Asy, Muhammad, Muhamad Ikhsan, Program Studi, Pendidikan Olahraga, and Fpok Ikip Mataram, 'Validitas Instrumen Karakterisasi Kemampuan Metakognisi Mahasiswa Calon Guru Fisika', *Jurnal Prisma Sains*, 6.1 (2018)
- Azwar, Dr Saifuddin, *Metode Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015)
- Buran, Anna, and Andrey Filyukov, 'Mind Mapping Technique in Language Learning', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 206.November (2015), 215–18 <<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.010>>
- Desmita, *Psikologi Perkembangan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008)
- Epstein, S., 'The Self-Concept Revisited. Or a Theory of a Theory.', *The American Psychologist*, 28.5 (1973), 404–16 <<https://doi.org/10.1037/h0034679>>
- Filiz, Mehmet, Erin Early, Allen Thurston, and Sarah Miller, 'Measuring and Improving University Students' Statistics Self-Concept: A Systematic Review', *International Journal of Educational Research Open*, 1.December (2020), 100020 <<https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100020>>
- Fun, Chin Sok, and Norhayati Maskat, 'Teacher-Centered Mind Mapping vs Student-Centered Mind Mapping in the Teaching of Accounting at Pre-U Level- An Action Research', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 7.2 (2010), 240–46 <<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.10.034>>

- Ghufron, M. Nur, *Teori-Teori Psikologi* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2010)
- Huda, Miftahul, *Model-Model Pembelajaran Dan Pengajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013)
- Intan Asriningsih, Duden Saepuzaman, Selly Ferranie, 'Penerapan Strategi Metakognisi Pada Pembelajaran Kooperatif Untuk Mengidentifikasi Profil Metakognisi Siswa SMA Kelas X', *Jurnal Gravity*, 2.2 (2016)
- Irnaningtyas, *Biologi Untuk SMA/MA Kelas XI* (Jakarta: Erlangga, 2014)
- Iskandar, Srini M, 'Pendekatan Keterampilan Metakognitif Dalam Pembelajaran Sains Di Kelas', *Jurnal Erudio*, 2.2 (2014)
- Jalani, Noor Hisham, and Lai Chee Sern, 'The Example-Problem-Based Learning Model: Applying Cognitive Load Theory', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195 (2015), 872–80 <<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.366>>
- Jatmiko, Agus, 'Pengaruh Model Pembelajaran Dan Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar IPA', *Biosfer Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*, 8.2 (2017), h. 95
- Karunia Eka dan Muhammad Ridwan, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017)
- Kolmos, E De Graff and A., 'Characteristics of Problem Based Learning', *Internasional Journal Of Engineering Education*, 19.5 (203AD), 657–62
- Kurnia, Nuzul, 'Pengaruh Sikap, Konsep Diri Dan Kesadaran Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta Didik Kelas XI MIA SMAN Di Kecamatan Ujung Bulu Kabupaten Bulukumba', *Jurnal Pendidikan Kimia*, 1.2 (2018)
- Nanang Supriadi, Amanda Diah Pangestika, Laila Puspita, 'Pengaruh Model

- Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Disertai Teknik Diagram Vee Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Materi Fungi Kelas X MAN 2 BANDAR LAMPUNG', *Biosfer Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*, 9.1 (2018), h. 3
- Ngalimun, *Stratregi Dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Presindo, 2014)
- Novlita, Hairina, 'Konsep Diri Adversity Quotient Dan Kemandirian Belajar Siswa', *Jurnal Psikologi*, 8.1 (2013)
- Nurhasanah, 'Wawancara Pendidik Mata Pelajaran Biologi SMAN 1 Blambangan Umpu', 2020
- Nurmalasari, Linda Rismayanti, Widodo Winarso, and Eti Nurhayati, 'Pengaruh Kemampuan Metakognisi Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMP Negeri 2 Leuwimunding Kabupaten Majalengka', *Jurnal Nusantara of Research*, 2.2 (2015)
- Phungsuk, Rojana, Chantana Viriyavejakul, and Thanin Ratanaolarn, 'Development of a Problem-Based Learning Model via a Virtual Learning Environment', *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38.3 (2017), 297–306
<<https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.01.001>>
- Pintrich, Paul R, 'The Role Of Metacognitive Knowledge in Learning, Teaching, and Assessing', *Theory Into Practice*, 41.4 (2002), 1–8
- Prisca Febrian Liauwrencia, Denny Putra, 'Hubungan Antara Konsep Diri Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XII IPA 2 Tahun Ajaran 2013/2014 Di SMA Dharma Putra Tangerang', *Jurnal NOETIC Psycology*, 4.1 (2014)

- Puspita, Laila, 'Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Kemampuan Metakognisi Dan Afektif Pada Konsep Sistem Sirkulasi Kelas XI IPA Di SMA Negeri 15 Bandar Lampung', *Biosfer Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*, 8.1 (2017)
- Rakhmat, Jalaluddin, *Psikologi Komunikasi* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007)
- RI, Departemen Agama, *Al-Quran Dan Terjemahan* (Jakarta: Sygma, 2010)
- , *Al-Quran Dan Terjemahannya* (Bandung: Diponegoro, 2006)
- , *Alquran Dan Terjemahannya* (Bandung: CV Diponegoro, 2005)
- RI, Departement Agama, *Al-Quran Tajwid Dan Terjemahan* (Bandung: Diponegoro, 2015)
- Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2011)
- Romadhoni, Indrawati, 'Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Disertai Media CD Interaktif Terhadap Hasil Belajar Dan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Fisika SMA Di Kabupaten Bondowoso', *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5.4 (2017)
- Safitri, Dyah, 'Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN Balangan 1', *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5.3 (2016)
- Safruddin, Andriantoni Nurdin, *Kurikulum Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Press, 2016)
- Schraw, Gregory and David Moshmad, 'Metacognitive Theories', *Educational Psychology Review*, 7.4 (1995), 355–67

- Setya, Heru dan Murti, 'Metakognisi Dan Theory Of Mind (TOM)', *Jurnal Psikologi Pitutur*, 1.2 (2011)
- Siberman, Melvin, *Active Learning* (Bandung: Nuansa Cendekia, 2013)
- Sihombing, Chintani, 'Pengaruh Model Problem Based Learning Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pengetahuan Metakognitif Siwa MP', *Jurnal Pendidikan Biologi*, 8.1 (2018)
- Sinprakob, Surasak, and Noawanit Songkram, 'A Proposed Model of Problem-Based Learning on Social Media in Cooperation with Searching Technique to Enhance Critical Thinking of Undergraduate Students', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174 (2015), 2027–30
<<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.871>>
- Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013)
- Sugiarto, Eka Nuryana dan Bambang, 'Hubungan Keterampilan Metakognisi Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (REDOKS) Kelas X-1 SAMA Negeri 3 Sidoarjo', *Unesa Journal Of Chemical Education*, 1.1 (2012)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD* (Bandung: Alfabeta, 2013)
- Sundayana, Rostina, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2015)
- Susanti, Novi Tri, 'Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Dipadu Mind Mapping Terhadap Kreativitas Dalam Pemecahan Masalah Pada Konsep Pencemaran Lingkungan', *FKIP Pendidikan Biologi*

- Sutanto, Wiji, 'Penggunaan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Dalam Pembelajaran Biologi Peserta Didik Kelas VII F Di Salah Satu SMP Negeri Di Surakarta', *Jurnal Pendidikan Biologi*, 11.1 (2018)
- Suyatno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif* (Jawa Timur: Masmedia Buana Pustaka, 2009)
- Swadarma, Doni, *Penerapan Mind Mapping Dalam Kurikulum Pembelajaran* (Jakarta: Gramedia, 2013)
- Thayeb, Thamrin, and Anita Purnama Putri, 'Kemampuan Metakognisi Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Viii B Mts Madani Alauddin Paopao Kabupaten Gowa', *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 5.1 (2017), 1–17
<<https://doi.org/10.24252/mapan.2017v5n1a1>>
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif* (Jakarta: Kencana, 2010)
- Widiarti, Pratiwi Wahyu, 'Konsep Diri (Self Concept) Dan Komunikasi Interpersonal Dalam Pendampingan Pada Siswa SMP Se Kota Yogyakarta', *Jurnal Informasi*, 47.1 (2017)
- Windura, Sutanto, *Teknik Berfikir Dan Belajar Sesuai Cara Kerja Alami Otak* (Jakarta: Gramedia, 2013)